Neue und wenig bekannte Noctuiden und Geometriden der Zoologischen Staatssammlung in München.

Von Leo Sheljuzhko.

(Mit Tafel V und 2 Abbildungen im Text)

1. **Chersotis anachoreta** HS. **forsteri** ssp. n. (Taf. V, Fig. 14, 15)

3 ♂♂, 2 ♀♀ — Persia s., Elburs mts., Tacht i Suleiman, Särdab-Tal (Hecerčal) 3500 m alt., 20. VII. 1937. E. Pfeiffer & W. Forster leg. Zoologische Staatssammlung, München.

Die neue Subspecies, die ich nach ihrem Entdecker Dr. W. Forster benenne, ist von der Nominatform (verglichen mit Material aus Achaltzych [Taf V, Fig. 12, 13] und dem Adzhara-Gebirge) schon auf den ersten Blick scharf verschieden, und macht sogar fast den Eindruck einer eigenen Art.

Beide Geschlechter etwas kleiner als die Nominatform, die Vorderflügel schmäler und gestreckter.

Bei den ♂♂ sind die Vorderflügel entschieden dunkler, etwa schwarzbraun; die drei Makeln heller und treten stärker im dunklen Grundton auf; sie sind miteinander durch eine breite, lichte Strieme, die sich an der Medianader hinzieht, verbunden. Vor dem dunklen Außensaum eine breite, lichte (wie die Makeln gelbliche), etwas gebogene Binde, die bei der Nominatform nur angedeutet ist, hier aber scharf auftritt. Auf den Hinterflügeln ist die dunkle Saumbinde etwas schmäler. Am Ende der Mittelzelle ein feiner, aber deutlicher, dunkler, länglicher Strich, der der Nominatform stets fehlt. Unterseits ist die dunkle Randbinde an beiden Flügeln breiter und dunkler.

Bei den ♀♀ sind die Vorderflügel fast gänzlich schwarzbraun, nur die Rund- und Nierenmakel lassen sich als lichte weißlichgelbe Flecke erkennen. Auf den Hinterflügeln ist auch bei den ♀♀ die dunkle Randbinde schmäler. Am Zellschlußende ein feiner, dunkler Strich. Die gelbe Grundfärbung an den Adern mit dunklen Schuppen leicht bestreut. Das zweite ♀ noch dunkler: Vorderflügel fast ganz einfarbig schwarzbraun, Hinterflügel mit stärkerer dunkler Beschuppung.

Die Art wird von Draudt (Seitz, Supplement, p. 81) als eine *Rhyacia* (subgen. *Diarsia*) angeführt. I. Kozhantshikov (Faune de l' URSS, vol. XIII, Fam. *Noctuidae* (Subfam. *Agrotinae*), p. 289) stellt sie zu *Caradrina* O. (subgen. *Cyrebia* Gn.). Wenn ich hier die Art in die Gattung *Chersotis* B. stelle, folge ich den neuesten Auffassungen von Ch. Boursin, die er in einer gemeinsamen Arbeit mit J. F. Aubert: Les Phalénides (Noctuelles) du Jura (Bull. mens. Soc. Linn. Lyon, 22, 1953, pp. 115—126) z. T. wiedergegeben hat.

2. **Parastichtis sublustris** Esp. ab. **horrida** Dhl.

Hadena lithoxylea F. var. *horrida* Dannehl, Mitt. Münch. Ent. Ges., 29, 1929, p. 109.

Parastichtis lithoxylea F. *horrida* Dhl., Draudt, in: Seitz, Groß-Schmett. d. Erde, Suppl. 3, p. 156 (1934).

Originalbeschreibung: „Im Gegensatz zu der vorigen (*Hadena lithoxylea apenninigena* Dhl.) erscheinen bei Exemplaren aus den höchsten Lagen des Gran-Sasso (2500 m) die sonst gelbbraunen Elemente satt rostgelb, die ganze Flügelfläche mit schwarzbraunen Atomen dicht überrieselt. Der Fleck vor dem Vorderrande tief braun bis über die Mediana herunter verbreitert. Hinterflügel braun gedeckt, Zellfleck wie eine Mittelbinde gut entwickelt.

Type i. coll. m."

Als Typus der Form war in der Sammlung von F. Dannehl, die sich jetzt in der Zool. Staatssammlung, München befindet, ein ♀ vom Gran-Sasso bezeichnet („Apennin. centr., Gran-Sasso, 5. 7.").

Ein näheres Studium des Stückes zeigt deutlich, daß es sich nicht um eine *lithoxylea* F., sondern um eine *sublustris* Esp. handelt, von der *horrida* Dhl. nur eine Aberration darstellt.

Die Unterschiede dieser Aberration typischen *sublustris* gegenüber bestehen in einer etwas dunkleren, mehr braunen, stellenweise sogar schwarzbraunen (nicht rotbraunen) Färbung, was besonders auf den Vorderflügeln zum Vorschein kommt. Auch die Hinterflügel sind schwärzlich braun.

Herr Ch. Boursin, dem ich das Stück zur Begutachtung einsandte, bestätigte meine Ansicht vollkommen und meint, daß die Form kaum namensberechtigt sei.

Erwähnenswert wäre noch, daß ab. *horrida* Dhl. keine seltene Erscheinung zu sein scheint und eine größere Verbreitung hat.

In der Zoologischen Staatssammlung befinden sich noch drei weitere Stücke, die mit dem Original von *horrida* ziemlich übereinstimmen, nämlich 2 ♂♂ aus Zermatt (Wallis), 4.—22. Juni 1933, v. d. Goltz leg. und 1 ♀ aus Bosnien (Kologaj, Zupanjae, 1100 m, 1913).

3. **Janthinea frivaldszkyi** Dup. **asiatica** ssp. nov. (Taf. V, Fig. 11).

Anatolia: Konia, M. Korb leg. (11 ♂♂); Pontus, Amasia (1 ♂); Pontus (1 ♂).

Holotypus: 1 ♂, Konia, 1899, M. Korb leg., Zoologische Staatssammlung München.

Die Art wurde von Duponchel aus den Balkanbergen („ . . . en Turquie, sur les monts Balkans") als *Heliothis Friwaldskii* (sic!) beschrieben, wo sie von Dr. Frivaldszky entdeckt wurde (Ann. Soc. Ent. France, vol. 4, 1835, p. 633, t. XVIII B, f. 2, 3). Dieselbe Fundortsangabe wird von Duponchel auch in seinem „Catal. Méthod. Lép. Europe", 1894, p. 170 wiederholt, wo er, nebenbei bemerkt, den Namen in *„Frivaldsjkii"* ändert.

Seitdem scheint die Art viele Jahre lang nicht mehr in Europa gefunden worden zu sein, sie wurde aber in Vorderasien entdeckt, wo sie, wie es sich erwies, eine weite Verbreitung hat. Allmählich scheint der ursprüngliche osteuropäische Fundort in Vergessenheit geraten zu sein, oder wurde vielleicht auch seine Richtigkeit angezweifelt, jedenfalls wird er in späteren zusammenfassenden Werken nicht mehr erwähnt. So, z. B., geben Staudinger & Rebel in ihrem „Catalog d. Lepid. d. palaearkt. Faunengeb." (1901, p. 221) als Fluggebiet der Art an: „Pont.; As. min. c.; Arm.; Bith.; ? Tura." Auch Warren (in Seitz, Groß-Schmett. d. Erde, III, 1912, p. 258, t. 50h) sagt: „Nur in Syrien, Klein-Asien und Armenien".

Erst viel später gelang eine Wiederentdeckung der Art im Balkangebirge, wodurch die Angaben Duponchel's eine Bestätigung fanden.

Die erste diesbezügliche Meldung stammt von Mace (The Entomologist, V, 1920, p. 203), der die Art aus Mazedonien (Dorf Armatzi, Dojransko) anführt.

Eine Serie der Art wurde ferner von der deutschen Mazedonien-Expedition im Jahre 1918 in Mazedonien am Vardar, oberhalb Demirkapu gefunden, wovon F. Doflein in seinem Buch „Mazedonien" (Jena, 1921, p. 37), berichtet, wo er auch eine Abbildung des Falters gibt. Nach den Angaben von Dof-

lein hielten sich die Falter an den leuchtend violetten Blüten von *Anchusa hybrida* Tenn. auf, denen sie in Größe sowie Ton und Charakter der Farbe aufs täuschenste glichen.

Einen weiteren balkanischen Fund meldet endlich Buresch, der ein Stück der Art in Süd-Bulgarien bei Plovdiv, am 22. 5. 1922 fand (Mitt. Naturwiss. Inst. Sofia, VIII, 1935, p. 123).

Aus den Ausbeuten der erwähnten Deutschen Mazedonien-Expedition besitzt die Münchener Zoologische Staatssammlung eine Serie (10 ♂♂) der Art aus Demirkapu, 10. VI. 1918 und 2 ♂♂ aus Kaluckova, 28. VI. 1918. (Vgl. Taf. V, Fig. 7).

Ein näherer Vergleich der Mazedonien-Serie mit Tieren aus Anatolien (Konia) und aus dem Pontus (Amasia) zeigt bedeutende Unterschiede zwischen Stücken des Balkans und Klein-Asiens, die zur Annahme führen, daß es sich um zwei verschiedene Subspecies handelt. Die Balkan-Rasse hat selbstverständlich als Nominatform zu gelten, die kleinasiatische trenne ich als *asiatica* ssp. nov. ab, wobei 1 ♂ aus Konia (1899, M. Korb leg.) als Holotypus fixiert sei.

Da die Art in den meisten Sammlungen nur durch die neubenannte ssp. *asiatica* vertreten ist und diese dementsprechend viel besser bekannt ist als die balkanische Nominatform, halte ich es für zweckmäßiger, die Unterschiede zwischen ssp. *asiatica* und der Nominatform zu schildern.

Die Mazedonien-Stücke sind etwas größer; dieser Unterschied ist nicht bedeutend, scheint aber recht konstant zu sein. Der auffallendste Unterschied besteht in den weißen Binden der Vorder- und Hinterflügel. Diese Binden sind viel breiter, was besonders auf den Hinterflügeln auffällt, wo wenigstens bei einigen Stücken die weiße Binde so verbreitert ist, daß sie fast die Flügelbasis erreicht und der ganze basale Flügelteil bis auf die dunkle Saumbinde weiß erscheint. Auch auf den Vorderflügeln ist die weiße Binde breiter, wobei sie bei einigen Stücken unterhalb der Mittelzelle einen scharfen dreieckigen Vorsprung basalwärts bildet.

Es wäre vieleicht noch erwähnenswert, daß Buresch sein Stück aus Plovdiv als einen Übergang zur ab. *viola* Frr. bezeichnet. Da diese Form sich u. a. auch durch breitere weiße Binden auszeichnet, wäre es vielleicht berechtigt anzunehmen, daß auch das Plovdiv-Stück diese Eigenschaft besaß.

Scoliopteryx aksuana sp. nov. (Taf. V, Fig. 3)

Monotypus: 1 ♀ — Ost-Turkestan, Aksu, Bakalik, Anfang Juni 1912. W. Rueckbeil leg.

Das einzige mir vorliegende *Scoliopteryx*-Stück aus Aksu stimmt in Gestalt und Flügelschnitt mit *Sc. libatrix* L. ziemlich gut überein. Der einzige, wenig auffallende Unterschied scheint darin zu bestehen, daß bei dem Aksu-Stück die Ausschnitte des Außensaumes der Vorderflügel etwas tiefer sind und daß der Außensaum im oberen Ausschnitt an den Aderenden etwas gezackt ist.

Sehr auffallend dagegen ist die Färbung, die sowohl von der europäischen *libatrix*, als auch von ihrer zentralasiatischen ssp. *pallida* Spul. stark abweicht. Die Vorderflügel sind graubraun und entbehren den rötlichen oder rotgelben Ton völlig. Nur unter der Mittelzelle und im distalen Teile derselben finden sich leichte Spuren einer solchen Bestäubung. Dagegen weisen die Vorderflügel eine ziemlich starke weiße Bestäubung auf, die besonders im äußeren Teil des Flügels (also distal vom doppelten Querstreifen) zum Vorschein kommt.

Auch die Zeichnung weist bedeutende Unterschiede auf. Der weiße Mittelpunkt der Vorderflügel fehlt völlig. Der innere Querstreifen verläuft etwas anders: er macht keine Einbuchtung unter der Mittelzelle, sondern läuft als gerade, schräge Linie bis zum Hinterrand. Der äußere (doppelte) Querstreifen bildet zwischen den Adern C_1 und C_2 eine zur Flügelbasis gerichtete, gut ausgeprägte (wenn auch nicht tiefe) Ausbuchtung, die auf der Unterseite des Flügels viel stärker zum Vorschein kommt. Auch ist die äußere (distale) Linie dieses Querstreifens viel schwächer als bei *libatrix* (und *pallida)* ausgebildet.

Die Hinterflügel etwas mehr graubraun.

Thorax und Halskragen grau, nur mit leichtem rosa Anflug.

Ob es sich hier wirklich um eine eigene Art oder um eine sehr aparte Aberration von *libatrix* handelt, muß dahingestellt bleiben bis weiteres Material zur Verfügung stehen wird. In meiner Annahme, daß es sich um eine eigene Art handelt, stütze ich mich darauf, daß hier ein ganzer Komplex von Merkmalen erscheint, die unser Stück von *libatrix* L. unterscheiden.

5. **Toxocampa craccae** F. **centralasiae** ssp. nov. (Taf. V, Fig. 1, 2)

Prov. Semiretshje (Zentralasien): Umgebung von Dzharkent, W. Rueckbeil leg. — 1911 (2 ♂♂, 3 ♀♀), 1913 (1 ♂, 6 ♀♀) und

ohne Jahresangabe (1 ♂, 4 ♀♀); Tian-Shan, Merzbacher leg. (2 ♂♂, 1 ♀); Ala-tau (vermutlich Dzhungarischer), Ende Juli, G. Rueckbeil leg. (1 ♂).

Holotypus 1 ♂, Allotypus 1 ♀; beide Dzharkent, 1913.

Durchschnittlich unterscheidet sich die zentralasiatische Serie von der mitteleuropäischen Nominatform durch etwas geringere Größe und eintönigere und blassere Färbung. Die Vorderflügel sind lichter grau und mehr einfarbig, die dunkle Querstrichelung fehlt zuweilen völlig, die dunkle Zeichnung vor dem Außenrande in den meisten Fällen sehr schwach und vom grauen Farbton der Vorderflügel nur wenig abstechend. Die drei am Vorderrande liegenden schwarzbraunen Fleckchen nur ausnahmsweise gut erkennbar, oft so stark reduziert, daß sie nur als blasse Schatten angedeutet sind, meist aber fehlen sie völlig. Die schwarzen Fleckchen der Nierenmakel nur selten gut entwickelt, öfters nur angedeutet oder ganz fehlend (ab. *immaculata* Stgr. — 1 ♂, 5 ♀♀ aus Dzharkent und 1 ♂, 1 ♀ vom Tian-Shan).

Auch die Hinterflügel beträchtlich heller: die basalen $^2/_3$ weisen meist ein schmutziges Weißgrau auf, die Saumbinde ein lichteres Braun. Fransen weiß.

Auch die Unterseite lichter: die basalen $^2/_3$ der Vorder- und Hinterflügel weißlich aufgehellt, das Saumband licht braun.

Nur 1 ♀ aus Dzharkent, 1 ♂ vom Tian-Shan und das ♂ vom Ala-tau sind dunkler, haben eine kräftigere Zeichnung und nähern sich also der mitteleuropäischen Nominatform.

Von der geographisch nächsten ssp. *grisea* Warr. (aus Uralsk), die sich der Beschreibung nach durch verstärkte Zeichnung von der Nominatform unterscheiden soll, ist ssp. *centralasiae* besonders ausgeprägt verschieden, da sie sich in der gegenteiligen Richtung verändert.

6. **Epirranthis diversata** Schiff.

Eine Serie dieser Art (15 ♂♂) aus Nord-Finnland (Lapponia fennica, Muonio, 17.—20. V. 1929. J. Montell leg.) weist im Vergleich mit mitteleuropäischen Stücken (aus Regensburg, Passau, Bad Kissingen, Kehlheim usw.) bedeutende Unterschiede auf. Die lappländischen Stücke sind durchschnittlich etwas kleiner und wesentlich dunkler. Vorderflügel mehr einfarbig-veilgrau, fast ohne Gelb, die beiden dunklen Querstreifen schärfer, manchmal ununterbrochen, der weiße Fleck am Vorderrande (distal des Postmedianstreifens) reiner weiß, fast ohne gelbe Tönung, die

weiße Binde (proximal des Subbasalstreifens) schwach, öfters fast oder ganz verloschen.

Das Orangegelb der Hinterflügel bedeutend fahler, die dunkle Postmedianbinde meist gut entwickelt, die ganze Flügelfläche stärker grau gesprenkelt, besonders im Basalteile und am Hinterrande.

Auch die Unterseite dunkler, das Gelb (besonders auf den Hinterflügeln) fahler, der Postmedianstreifen der Vorder- und Hinterflügel kräftiger, die Sprenkelung dichter.

Es besteht wohl kaum ein Zweifel, daß die hier beschriebenen nördlichen Stücke eine eigene, von der mitteleuropäischen *diversata* Schiff. (Type aus Frankfurt) verschiedene Subspecies darstellen.

Was nun die Bezeichnung der nördlichen Subspecies betrifft, so müßte hier wohl der Name *pulverata* Thnbg. Verwendung finden, der nach Tieren aus Schweden aufgestellt ist.

In allen modernen Handbüchern und Katalogen (wie z. B. bei Berge-Rebel, Spuler, Seitz, Wytsman und im Lepidopterorum Catalogus) wird *pulverata* als glattes Synonym von *diversata* angeführt, was vielleicht durch Mangel an Vergleichsmaterial zu erklären ist. Auch Nordström und Wahlgren (Svenska Fjärilar, p. 221) erwähnen keine Unterschiede zwischen nördlichen und zentral-europäischen Stücken, jedoch stimmt das von ihnen abgebildete Stück (t. 32, f. 22) ziemlich gut mit den lappländischen Tieren überein.

Stichel (Berl. ent. Ztschr., 56, 1912, p. 95) erwähnt 1 ♀ dieser Art aus Gellivara (Nord-Schweden) und bemerkt dazu: „etwas abgeflogen, aber merklich heller und weniger scharf gezeichnet als die Abbildung eines solchen bei Rebel."

Nur Zetterstedt (Ins. Lapponica, 1840, p. 958) scheint zwischen *pulverata* Thnbg. und *diversaria* Hb. (wie er die Art bezeichnet) gewisse, wenn auch geringe Rassenunterschiede zu erblicken. Er sagt (l. c.): „Geom. pulverate Thunb. Diss. Ins. Sv. P. I. p. 9 cum fig. certissima. Vix G. diversaria Hübn. Geom. t. 39, f. 202 (in qua fascia alar. anticarum magis determinata apparet) hujus varietas . . ."

Ich möchte noch erwähnen, daß 2 ♂♂ der Zoologischen Staatssammlung aus Estland (Reval, e coll. v. Rosen) sich den Mitteleuropäern ziemlich eng anschließen und also zur typischen *diversata* Schiff. zu ziehen wären.

7. **Rhodostrophia rueckbeili** sp. n. (Taf. V, Fig. 4, 8)

Semiretshje or.: Dzharkent, 1911 (10♂♂, 1♀), 1913 (4♂♂, 2♀♀) Dzharkent — circuitus: Dorf Tyshkan, Sary-saj (ca. 40 km nördlich der Stadt), Mitte VII. 1913 (9♂♂); Dorf Burchan (ca. 3—4 km westlich der Stadt), Ende VII. 1913 (1♂) Alle von W. Rueckbeil gesammelt.

Tian-Shan (ohne nähere Angaben) (1♂) Exp. Merzbacher leg.

Holotypus: Tyshkan, Sary-saj, med. VII. 1913 (♂); Allotypus: Dzharkent, 1913 (1♀).

Die neue Art, die ich nach ihrem Sammler als *rueckbeili* spec. nov. bezeichne, steht der *Rh. adauctata* Stgr. am nächsten, unterscheidet sich aber von dieser sowohl äußerlich, als auch nach dem Genitalienbau sehr beträchtlich.

Rhodostrophia adauctata wurde (als *Pellonia adauctata*) von Staudinger (Iris, V, 1892, p. 160) nach Stücken aus Margelan, Osch, Alai, Transalai und der Provinz Samarkand beschrieben, Die vorliegende Serie dieser Art (18♂♂, 6♀♀) vom Alai (1905. M. Korb leg.), mit der die neue Art nachstehend hauptsächlich verglichen wird, stimmt mit der Originalbeschreibung ziemlich gut überein. Auch weitere *adauctata*-Stücke der Zoologischen Staatssammlung aus Samarkand (1♂, F. Funke), Togus-Tjurae, Kogard-tau (1♂, 1♀), Aksu (1♂, 1♀, von R. Tancré), Naryn, 2180—2290 m, 6.—12. VI. 1908 (1♂, Exp. Merzbacher leg.) und Ili-Gebiet (2♂♂, 1♀, von R. Tancré) zeigen keine wesentlichen Eigentümlichkeiten den Alai-Stücken gegenüber. (Vgl. Taf. V, Fig. 5, 9).

Die neue Art unterscheidet sich von *adauctata* in folgender Weise. Die Vorderflügel der ♂♂ sind bei *rueckbeili* durchschnittlich etwas schmaler und haben einen mehr zugespitzten Apex. Auffallend ist der Unterschied in der Hinterflügelform der ♂♂. Bei *adauctata* finden wir eine gewisse Differenz in der Hinterflügelform der ♂♂ und ♀♀. Während bei den ♂♂ die Hinterflügel ziemlich gleichmäßig abgerundet sind, sind sie es bei den ♀♀ nur im Apikalteile, vom Vorderrande bis etwa zur der Cu^1, von wo an der Außenrand fast gerade zum Analwinkel verläuft. Bei der neuen Art findet sich diese Eigentümlichkeit nicht nur bei den ♀♀, sondern ist auch den ♂♂ eigen, wobei sie hier noch schärfer ausgeprägt zu sein scheint.

Bei *adauctata* sind die Größenunterschiede der ♂♂ und ♀♀ recht bedeutend, die ♀♀ sind meist wesentlich kleiner als die ♂♂. Bei *rueckbeili* sind die ♂♂ durchschnittlich bedeutend kleiner

als diejenigen von *adauctata*, die ♀♀ aber nicht (oder nur unbedeutend) kleiner als die *rueckbeili*-♂♂. In solcher Weise kommt es, daß die *rueckbeili*-♀♀ meist größer als die *adauctata*-♀♀ sind.

Die Fühler sind gelb (bei *audactata* leicht grau, besonders die Fühlergeißel), wie bei *adauctata* sind Kopf und Palpen rosa, Thorax ober- und unterseits rosa, aber das Abdomen ist oberseits gelb (bei *adauctata* ungefähr weißgrau), unterseits (wie bei *adauctata*) mehr oder weniger rosa angeflogen, ebenso die Schenkel und Schienen der Beine.

Die Vorderflügel entbehren völlig des grauen Anfluges der *adauctata*, sind eintönig licht gelbbraun, ohne den feinen Seidenglanz, der der *adauctata* eigen ist. Der dunkle Mittelpunkt, der bei *adauctata* zwar verloschen, aber meist doch noch deutlich erkennbar ist, fehlt allen Stücken völlig. Die rote Subbasalbinde fehlt, wie auch bei *adauctata*, völlig. Die rote Postmedianbinde, die stärker oder schwächer sein kann, verläuft etwa wie bei *adauctata*, scheint aber dem Außenrande etwas näher gerückt zu sein und außerdem ist ihre proximale Begrenzung (im Gegensatz zu *adauctata*) nicht gewellt und verläuft ruhig, etwas gebogen vom Vorder- bis zum Hinterrande. Der Vorderrand ist, wie bei *adauctata*, mehr oder weniger rot angeflogen, die Fransen sind rot.

Hinterflügel gelb, lichter als die Vorderflügel, nicht weißlich wie bei *adauctata*, zeichnungslos, die der *adauctata* eigene Querbinde fehlt völlig. Fransen rot.

Unterseite gelb (nicht weißgrau wie bei *adauctata*), an den Vorderflügeln mit Spuren der roten Postmedianbinde und stark reduzierter roten Beschuppung. Diese Beschuppung ist etwas schwächer als bei *adauctata*, oft verschwindet sie bis auf schwache Spuren völlig, so daß der Flügel fast eintönig gelb erscheint. Hinterflügelunterseite zeichnungslos gelb, ohne die rote Querbinde, die rote Beschuppung auch hier stark reduziert, manchmal erscheint sie nur im oberen Flügelteil (etwa vom Vorderrand bis zur Mittelzelle). Fransen beider Flügel auch unterseits rot.

Ein ♂ der Serie (Dzharkent, 1911) unterscheidet sich von normalen *rueckbeili*-Stücken durch eine stärkere Entwicklung der roten Zeichnungen beider Flügel. Auf den Vorderflügeln ist das Rot am Vorderrande erweitert, die rote Postmedianbinde ist breiter, auch der Raum zwischen dieser Binde und den roten Fransen zeigt deutliche Spuren einer roten Beschuppung. Die Hinter-

flügel weisen keine Eigentümlichkeiten im Vergleich mit *rueckbeili* auf, nur das Rot der Fransen ist verstärkt.

Auch unterseits ist die rote Beschuppung mehr ausgedehnt, besonders auf den Hinterflügeln, wo sich auch noch eine Andeutung einer roten Mittelbinde findet.

Ein noch extremeres Stück dieser Form liegt uns aus der Ausbeute von Merzbacher vor („Tian-Shan", ohne nähere Angaben). Bei diesem ♂ sind die roten Zeichnungselemente noch mehr verstärkt.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß diese beiden Stücke individuelle Abweichungen von *rueckbeili* sind. Ich bezeichne diese Form als ab. **rubrior** (nov.), wobei als deren Holotype das extremere Stück vom „Tian-Shan" zu gelten hätte.

Von strukturellen Merkmalen wäre zu erwähnen, daß die Hintertibien bei *rueckbeili* (wie die von *adauctata*) zwei Endsporen und einen Pseudomittelsporn (wie er von Sterneck bezeichnet wird [1]) aufweist.

Die Genitalien der beiden Arten, hat Herr Dr. N. Obraztsov untersucht, wofür ihm auch an dieser Stelle bestens gedankt sei. Wir führen hier die von ihm gelieferte Beschreibung der männlichen Genitalien von *Rhodostrophia rueckbeili,* wie auch die ebenfalls von ihm stammenden Abbildungen der Genitalien dieser Art (Abb. 1) und der *adauctata* (Abb. 2) an:

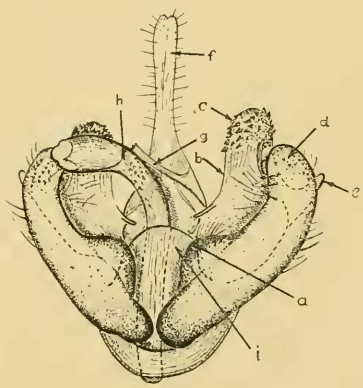

Abb. 1:
♂ Kopulationsapparat von *Rhodostrophia rueckbeili* sp. nov.

„Valva breit, mit einem stark gewölbten Sacculus (a); Costa an der Basis längere Strecke glatt (b), dann mit einem breiten und großen, raspelartig skulpturierten Processus superior (c), der („die große Kuppe") bei *adauctata* nur sehr wenig hervortritt und nur von der basalen Seite skulpturiert ist; Processus inferior (d) kurz, breit abgerundet, während er („Fibula") bei *adauctata* sehr lang und an der Spitze in eine flache Scheibe verbreitert ist. Zwischen den beiden Processi befindet sich noch ein ganz kurzer, höckerartiger Processus (e), der der *adauctata* fehlt.

[1]) Zeitschr. Wien. Ent. Ver., 26, 1941, p. 176.

„Uncus (f) bei den beiden Arten fast gleich, bei *rueckbeili* nur unbedeutend länger. Gnathos (g) länger und schmäler als bei *adauctata*, an der Spitze dreifach gezähnt. Aedoeagus (h) etwas dicker, proximal fast gerade, distal mit einer raspelartigen Skulptur. Fultura superior („anellus") (i) größer. Mappa fehlt. Es wäre noch anzugeben, daß bei *adauctata* die Mappa (k) vorhanden ist und zwei breite stumpfe Cerata aufweist. (Bei Sterneck, Zeitschr. d. Wien. Ent. Ver., XXVI, 1941, p. 159 ist die Mappa als fehlend bezeichnet)."

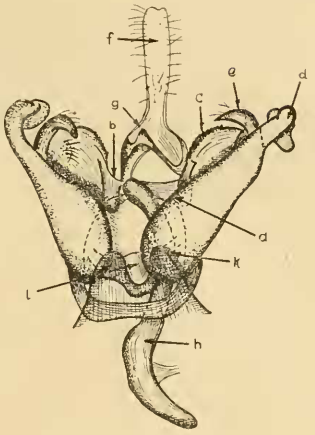

Abb. 2:
♂ Kopulationsapparat von *Rhodostrophia adauctata* Stgr.

Für die Untersuchung der Genitalien dienten: *rueckbeili*-♂ Holotype (Abb. 1 — Genitalienpräparat G. — 005); *adauctata* — 1 ♂ Alai montes 1905, M. Korb leg. (Abb. 2 — Genitalienpräparat G. — 003)

Die Zoologische Staatssammlung enthält noch ein weiteres ♂ der *adauctata*-Gruppe, das aus der Ausbeute von Merzbacher stammt (Tian-Shan, vall. fl. Arpa, 3380 m alt., 5. VII.). Das Stück weicht sowohl von *adauctata*, als auch von *rueckbeili* derart ab, daß man fast geneigt wäre in ihm eine eigene Art zu vermuten; aber nach der Untersuchung durch Herrn Dr. Obraztsov, weisen die Genitalien des betreffenden Stückes keine wesentlichen Unterschiede gegenüber denen von *adauctata* auf, so daß man es wohl nur als eine Aberration derselben ansprechen muß und ich bezeichne sie als *Rh. adauctata* ab. **decolor** (nov.).

Die Grundfarbe der Vorderflügel kommt derjenigen von *adauctata* nahe, ohne jedoch mit dieser vollkommen übereinzustimmen, es ist ein Gelbbraun, das man vielleicht am besten als „café au lait" bezeichnen könnte, der für *adauctata* charakteristische Seidenglanz ist nicht vorhanden. Der Mittelpunkt fehlt (wie bei *rueckbeili)* völlig. Die Fühler sind gelblich. Weder am Vorderrand, noch an der Postmedianbinde, sind irgendwelche Spuren von Rot zu erkennen. Die Binde selbst ist graubraun (dunkler als der Grundton), die Fransen gelbbraun, wie der Grundton (nur mittels einer Lupe kann an den Fransen eine rötliche Tönung

erkannt werden). Die proximale Begrenzung der Postmedianbinde verläuft wellenartig (wie bei *adauctata*).

Die Hinterflügel sind viel lichter als die Vorderflügel, etwa creme-weißlich, etwas bräunlich angeflogen, der Basis zu lichter. Undeutliche Spuren einer graubraunen Mittelbinde sind vorhanden. Fransen gelbbraun. Die Unterseite beider Flügel gelbbraun, im Basalteile der Hinterflügel aufgehellt. Nur an den undeutlichen Spuren der Mittelbinde eine kaum bemerkbare rote Beschuppung. Fransen (wie oberseits) gelbbraun. Kopf, Thorax, Abdomen und Beine einfarbig gelbbraun, ohne Spuren von Rot.

8. **Acidalia tabianaria** Trti. = **Scopula tessellaria** B.

Wie die Originalbeschreibung von *tabianaria* Trti., scheinen auch die diesbezüglichen späteren Angaben Prout's auf Mißverständnissen zu beruhen, die einer Richtigstellung bedürfen.

Turati beschreibt seine *Acidalia tabianaria* (Natur. Sicil., XVII, 1905, p. 43, t. VIII, f. 5—14) als eine eigene Art aus Nord-Italien: „sulle colline di Tabiano e di Salso Maggiore (Prov. di Parma)". Merkwürdiger Weise vergleicht er seine *tabianaria* mit *tessellaria*-Stücken aus dem Taurus und Armenien, und scheint völlig zu übersehen, daß *tesselaria* B. ebenfalls aus Nord-Italien beschrieben wurde: „In Italia boreali detexit D. Baro Feisthamel" (Gen. et Index method., 1840, p. 228).

Prout (in Seitz. Gr.-Schmett., IV, 1913, p. 57, t. 3k [in „*tabiascaria*" verdruckt] und im Lep. Catal., 63, 1934, p. 184) zieht *tabianaria* wohl mit vollem Recht zu *tessellaria*, auffallender Weise aber gibt er für sie als Fundort Sizilien an und betrachtet sie also als die sizilianische Form der *tessellaria*, was mit den Angaben der Originalbeschreibung Turati's durchaus nicht übereinstimmt.

Aus dem Gesagten geht also deutlich hervor, daß *tabianaria* Trti. ein glattes Synonym der *tessellaria* B. ist.

G. Praviel (Bull. Soc. Ent. France, XXXVII, 1932, p. 261) führt *Scopula tabianaria* Turati aus der Umgebung von Isle-Jourdain (Gers) als eine für Frankreich neue Art an. Prout (Lep. Catal., 63, 1934, p. 184) führt dieses Zitat bei seiner *tabianaria* an, jedoch mit einem ?. Es war ihm wohl nicht klar, ob die französische Form zur Nominatform (also *tessellaria*) oder zur sizilianischen Form (für die er *tabianaria* hielt) gehört. Da aber *tessellaria* und *tabianaria* identisch sind, entfällt diese Frage und der

Name *tabianaria* Trt. muß in der Arbeit von Praviel durch den Namen *tessellaria* ersetzt werden.

Obwohl Prout, wie bereits erwähnt, den Fundort der *tabianaria* irrtümlicherweise nach Sizilien verlegt und daher diesen Namen als eine Rassenbezeichnung verwendet, hat er doch gewisse Zweifel, ob die Form aufrecht zu erhalten wäre. Prout sagt: „Möglicherweise ist sie sogar nur synonym mit der Namenstype, und verdient eher die schöne, große, schwarz gezeichnete östliche Form, die mir aus Kroatien und Orenburg vorliegt, einen besonderen Namen".

Nachdem jetzt die Synonymie von *tabianaria* und *tessellaria* festgestellt ist, scheint mir die Annahme Prout's besonders einleuchtend und die Abtrennung der östlichen Rasse zur direkten Notwendigkeit geworden zu sein. Für diese Rasse möchte ich den Namen **proutiana** ssp. n. vorschlagen, wobei ich als „Typen„ dieser Subspecies eine Serie der Zoologischen Staatssammlung aus der Umgebung von Dzharkent (Prov. Semiretshje) anspreche.[1])

Mit einem Pärchen der Cotypen von *tabianaria* Trti. (Salso Maggiore Prov. di Parma, 25.—29. V. 1898, E. Turati) verglichen, zeigen die Dzharkent-Stücke etwa folgende Unterschiede: Sie sind größer, dunkler, alle Binden breiter, der zwischen den Binden liegende Raum nicht selten dunkel ausgefüllt.

1 ♂ aus Korla scheint ebenfalls hierher zu gehören. Auch Stücke aus der Zoologischen Staatssammlung aus Südost-Rußland (Guberla), 10.—28. VI. 1927 2 ♂♂, 2 ♀♀, H. Rangnow leg. und 1 ♂, 1 ♀ aus Kroatien (Josefstal, V. 1866, Mann leg.) werden wohl nicht wesentlich verschieden sein, obwohl für ein genaueres Studium das Material nicht genügt.

9. **Scopula immorata** L. **duercki** ssp. n.

Castilia, Sierra de Gredos, Gredostal, 1600 m alt., 7. VII. bis 4. VIII. 1936, 12 ♂♂, 6 ♀♀ H. Duerck leg.

Holytypus: 1 ♂ — 15. VII, Allotypus: 1 ♀ — 12. VII.

Trotz der späten Daten kommen die Stücke den mitteleuropäischen Frühlingsstücken am nächsten, haben also nicht die lichte gelbbraune Tönung der Sommerform. Ob es sich bei den

[1]) Genauere Fundorte und Daten: Vall. fl. Maloje Aksu (ca. 120 km südl. von Dzharkent), init. VI, 1913, 3 ♂♂, 4 ♀♀ (von diesen 1 ♂ Holotyp., 1 ♀ Allotyp.); vall. fl. Kirgiz-saj (ca. 110 km südl. der Stadt), fin. V. 1913, 2 ♂♂; Dzharkent — circuitus (ohne nähere Angaben) 1913, 2 ♂♂. — Alle von Rueckbeil gesammelt.

Gredos-Stücken auch um die erste Generation handelt, was im Zusammenhang mit der Höhenlage des Ortes stehen könnte, muß vorläufig dahingestellt bleiben.

Die Gredos-Stücke unterscheiden sich von den mitteleuropäischen Frühlingsstücken durch ihre bedeutendere Größe, auch sind die meisten Stücke recht dunkel braun-grau, die weiße Submarginalzeichnung deutlich. Die ♀♀ unterscheiden sich von den *immorata*-♀♀ noch schärfer und zwar durch ihre bräunliche Färbung, die zu der grauen Tönung der *immorata*-♀♀ in starkem Gegensatz steht.

Unterseits sind die Binden sehr scharf.

10. **Cidaria (Coenotephria) derivata** Schiff. ab. (ssp. ?) **insignis** nov. (Taf. V, Fig. 6).

Monotypus: 1 ♀ Prov. Semiretshje or., Dzharkent (circ.), Tyshkan, Kara-saj. (ca. 40 km nördlich der Stadt), Ende Mai 1913, W. Rueckbeil leg.

Das einzige uns aus Dzharkent vorliegende Stück ist von der Nominatform auffallend verschieden. Da es sich aber um ein einzelnes Stück handelt, läßt es sich nicht entscheiden, ob es eine individuelle Abweichung oder eine geographische Rasse ist.

Die neue Form zeigt gewisse Anklänge an ab. *ludovicata* Mill. (Ann. Soc. Ent. France, 1887, p. 218, t. 5, f. 14) indem bei *insignis*, wie auch bei *ludovicata* das Mittelfeld der Vorderflügel eine deutliche distale Abgrenzung hat. Während aber bei *ludovicata* das ganze Mittelfeld dunkelbraun ausgefüllt ist, ist dies bei *insignis* nicht der Fall. Bei *insignis* ist der innere schwärzliche Querstreifen bedeutend verbreitert, besonders am Vorderrand. Auch der äußere Querstreifen ist am Vorderrande verstärkt, so daß die beiden Querstreifen hier fast zusammenstoßen. Dieser äußere Querstreifen verläuft in seinem oberen Teil (bis zum zahnartigen Vorsprung) wie bei *derivata*, dann aber statt wie bei *derivata* zu verschwinden oder nur schwach angedeutet zu sein, bildet er bei *insignis* eine deutliche, wenn auch feine schwarzbraune Linie, die bis zum Hinterrand läuft. Diese Linie wird von einer zweiten begleitet, die am dunklen Fleck am Vorderrande beginnt und dann bis zum Hinterrand der äußeren Linie parallel verläuft. Der untere Teil des von den beiden Querstreifen begrenzten Mittelfeldes ist mehr oder weniger bräunlich ausgefüllt, der obere Teil aber (etwa oberhalb der Medianader) bleibt von jeder dunklen Beschuppung frei, erscheint also als ein großer

weißlicher Fleck, der den ganzen oberen Teil des Mittelfeldes einnimmt. Im übrigen scheint das Stück keine besonderen Unterschiede typischen *derivata* gegenüber aufzuweisen.

11. **Horisme aquata** Hb. **kansuensis** ssp. n.

Die Art scheint bis jetzt nicht aus China gemeldet zu sein. Ein ♂ der Zoologischen Staatssammlung aus Lanchowfu (Prov. Kansu), das aus den Beständen der Firma Staudinger u. Bang-Haas stammt, zeigt sehr beträchtliche Unterschiede im Vergleich zur Nominatform und wäre wohl als Vertreter einer eigenen Subspezies anzusprechen, die ich als *kansuensis* bezeichnen möchte.

Bedeutend größer als die Nominatform, entspricht der Größe nach der ssp. *brisciacensis* Dhl. Die dunkle Zeichnung zu Gunsten der weißen stark reduziert. Die das dunkle Mittelfeld bildenden drei bräunlichen einander parallelen, von der unteren Grenze der Mittelzelle bis zum Hinterrande verlaufende Bänder sind schmal und lassen in ihren Zwischenräumen den Grundton erkennen, der hier kaum gebräunt ist. Der distal des Mittelfeldes liegende weiße Zwischenraum viel breiter als bei der Nominatform, auch die weiße Submarginalbinde breiter. Die dunklen Zeichnungen alle mehr bräunlich als grau. Die Hinterflügel ähnlich der Nominatform gezeichnet, ihr Grundton aber leicht bräunlich angelegt. Mittelpunkt der Vorderflügel deutlich. Unterseite mehr bräunlich, deutliche Mittelpunkte an beiden Flügeln, vom Mittelpunkt der Vorderflügel ein deutlicher schwärzlicher Strich zur Basis der Mittelzelle, wobei es möglich ist, daß diese letztere Eigenschaft vielleicht rein individuell sein könnte.

12. **Horisme calligraphata** HS. **taeniolata** Ev. (= *ligaminata* Ev.).

Larentia taeniolata Eversmann, Bull. Soc. Nat. Moscou, XVI, n. 3, p. 550 (1843).

Larentia ligaminata Eversmann, Fauna Volgo-Uralensis, p. 415 (1844).

Eine kleine *calligraphata*-Serie (3♂♂, 1♀) der Zoologischen Staatssammlung vom Süd-Ural (Guberla, 10—18. VI. 1927. H. Rangnow leg.) ist so einheitlich und weist im Vergleich zu mitteleuropäischen Stücken der Art [1]) so bedeutende Unterschiede

[1]) Vergleichsmaterial: Valesia: Zermatt (2♂♂, 2♀♀), Teriolis m.: Meran, Vintschgau, Eisacktal, Nonsberg (4♂♂, 6♀♀), Styria: Hochschwab (♂♀), Carniolia: Crna Prst und Wocheiner-See (♂♀).

auf, daß man die Ural-Stücke wohl mit voller Sicherheit als Vertreter einer eigenen Unterart ansprechen muß.

Die Ural-Stücke sind bedeutend kleiner (Vorderflügelspannweite 24—25mm gegen 29—30mm der Mitteleuropäer) und haben eine viel hellere, fast weiße Grundfarbe. Die — hier viel helleren — Querstreifen sind sehr fein, so daß sie den weißen Grundton durchaus nicht bedecken, sondern nur als eine feine, etwa bräunlichgraue Zeichnung angedeutet sind. Nur die Zeichnung des Außenfeldes ist stark entwickelt, so daß hier ein breiter bräunlicher Saum entsteht.

Was nun die Bezeichnung dieser Ural-Form betrifft, so wäre hier wohl der alte Eversmann'sche Name *taeniolata* (= *ligaminata* Ev.) anzuwenden, der von den späteren Autoren, von Herrich-Schäffer beginnend, ziemlich einstimmig als Synonym von *calligraphata* angeführt wird.

Die Diagnose von *Larentia taeniolata* Ev. lautet:

„Alae albae, strigis numerosis parallelis undulatis griseofuscescentibus, margine externo lato parallelo obscuriore, ciliis griseo-fuscescentibus punctulisque ciliaribus nigris . . ."

„Volat in promontoriorum Uralensium . . ."

Zu dieser Diagnose möchte ich bemerken, daß sie ausgezeichnet auf die Ural-Form paßt und nicht ohne Weiteres auf die mitteleuropäische Form anzuwenden ist. So z. B. die „weißen Flügel" und „das dunkle Saumband" sind gerade für die Form des Ural charakteristisch. Der spätere Name *ligaminata* Ev. (1844) ist nur eine Umbenennung derselben Form, die von Eversmann selbst vorgeschlagen wurde, wobei keine Gründe für diese Umbenennung angegeben werden; soweit ich feststellen konnte, scheinen keine stichhaltigen Gründe dazu vorzuliegen, so daß also *ligaminata* als glattes Synonym von *taeniolata* einzuziehen wäre.

Anschrift des Verfassers:
L. Sheljuzhko, Zoologische Staatssammlung, Entom. Abteilung
München 38, Menzingerstraße 67